触覚マウス FXMLIB 取扱説明書

ver. 2.0　　2001.08.17

富士ゼロックス株式会社

1　使用方法

FXMLIB は、FMouseOCX.ocx を使用し、さまざまな触覚動作を行わせるライブラリです。
HTML ファイルの先頭で、以下のように記述する事で使用可能となります。

```
<object
        id="FMouse"
        name="FMouse"
        classid="clsid:F380ADB0-56BA-11D5-B5AF-E8E38E148B91"
        align="middle"
        border="0"
        width="16"
        height="16">
</object>

<script language="VBScript" src="FXMLIB.vbs">
</script>

</script language="VBScript">
 …ユーザープログラム
</script>
```

clsid: は、必ず上記のようにしてください。

2　ファンクション一覧

メソッド名称	機能
SetConstF	一定時間モード1実行
SetConstP	一定時間モード2を実行
SetVibF	力の振動を発生させる。
SetVibP	位置の振動を発生させる。
SetTexF	カーソル位置に応じた力の振動を発生させる
SetTexP	カーソル位置に応じた位置の振動を発生させる
DoTexF	SetTexF の実行ファンクション
DoTexP	SetTexP の実行ファンクション
SetCondF	カーソル位置に応じた力の出力
SetCondP	カーソル位置に応じた位置の出力
DoCondF	SetCondF の実行ファンクション
DoCondP	SetCondP の実行ファンクション
SetEnv	エンベロープ設定
SetRgn	リージョン設定

3　ファンクション詳細

3.1　SetConstF

機能

指定された力を出力し、指定時間分保持します。

書式

SetConstF Susteen, xForce, yForce

パラメータ

Susteen	持続時間
xForce	X 方向力
yForce	Y 方向力

3.2　SetConstP

機能

アクチュエータを指定された位置へ移動し、指定時間分保持します。

書式

SetConstF Susteen, xPos, yPos

パラメータ

Susteen	持続時間
xPos	X 位置
yPos	Y 位置

3.3　SetVibF

機能

指定された波形の力の振動を発生します。

このファンクションは、エンベローブの影響を受けます。

書式

SetVibF xFc, yFc, xFa, yFa, xWf, xT, yWf, yT

パラメータ

Susteen	持続時間	
xFc / yFc	力の中心値	
xFa / yFa	力の振幅値	
xWf / yWf	波形種別	
	−4	余弦波(COS)
	−3	正弦波(SIN)
	−2	鋸波（下り）
	−1	鋸波（上り）
	0	三角波
	1−100	矩形波(PWM) 値は Duty 比
xT / yT	周期	
	※但し、20ms 境界で指定する事。	

3.4 SetVibP

機能

指定された波形の位置の振動を発生します。
このファンクションは、エンベローブの影響を受けます。

書式

SetVibP xPc, yPc, xPa, yPa, xWp, xT, yWp, yT

パラメータ

xPc / yPc	位置の中心値	
xPa / yPa	位置の振幅値	
xWp / yWp	波形種別	
	-4	余弦波(COS)
	-3	正弦波(SIN)
	-2	鋸波(下り)
	-1	鋸波(上り)
	0	三角波
	1-100	矩形波(PWM) 値は Duty 比
xT / yT	周期	
	※但し、20ms 境界で指定する事。	

3.5 SetTexF

機能

マウスカーソルの位置に応じて、指定された波形で力の振動を発生させる設定を行います。
このファンクションを呼び出す前に、必ず SetRgn を呼び出し、領域設定を行う必要があります。

書式

SetTexF xFc, yFc, xFa, yFa, xMc, yMc, xWf, xT, yWf, yT

パラメータ

xFc / yFc	力の中心値	
xFa / yFa	力の振幅値	
xMc / yMc	中心座標	
xWf / yWf	波形種別	
	-4	余弦波(COS)
	-3	正弦波(SIN)
	-2	鋸波(下り)
	-1	鋸波(上り)
	0	三角波
	1-100	矩形波(PWM) 値は Duty 比
xT / yT	周期	

3.6 SetTexP

機能

マウスカーソルの位置に応じて、指定された波形で位置の振動を発生させる設定を行います。このファンクションを呼び出す前に、必ず SetRgn を呼び出し、領域設定を行う必要があります。

書式

SetTexF xPc, yPc, xPa, yPa, xMc, yMc, xWp, xT, yWp, yT

パラメータ

xPc / yPc	位置の中心値	
xPa / yPa	位置の振幅値	
xMc / yMc	中心座標	
xWp / yWp	波形種別	
	-4	余弦波(COS)
	-3	正弦波(SIN)
	-2	鋸波(下り)
	-1	鋸波(上り)
	0	三角波
	1-100	矩形波(PWM) 値は Duty 比
xT / yT	周期	

3.7 DoTexF / DoTexP

機能

SetTexF 及び SetTexP で設定したパラメータに準じて、実際に動作させるファンクションです。

このファンクションを、ユーザーが定義したイメージ(オブジェクト)の OnMouseMove イベントで呼び出してください。

書式

DoTexF

DoTexP

パラメータ

無し

3.8 SetCondF

機能

マウスカーソルの位置に応じて、指定された力の変化を発生させる設定を行います。このファンクションを呼び出す前に、必ず SetRgn を呼び出し、領域設定を行う必要があります。

書式

SetCondF Xmc, Xkp, Xkn, Xfp, Xfn, Xdb, Ymc, Ykp, Ykn, Yfp, Yfn, Ydb

パラメータ

Xmc / Ymc	画像の中心と遊びの中心との差分
Xkp / Ykp	座標正方向の傾き
Xkn / Ykn	座標正方向の最大値
Xfp / Yfp	座標負方向の傾き
Xfn / Yfn	座標負方向の最大値
Xdb / Ydb	遊び領域

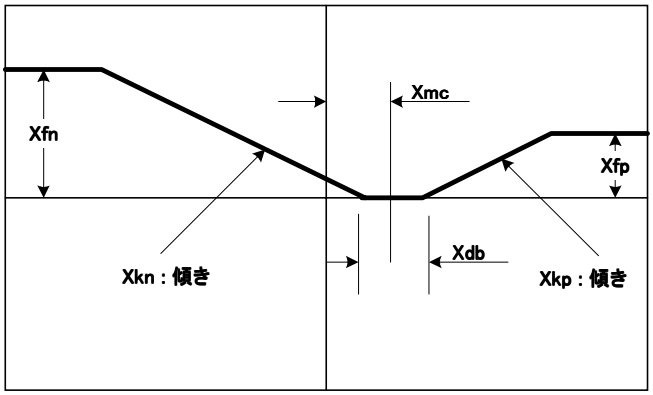

図 3-1 SetCondF の力の分布図

3.9 SetCondP

機能

マウスカーソルの位置に応じて、指定されたアクチュエータ位置の変化を発生させる設定を行います。このファンクションを呼び出す前に、必ず SetRgn を呼び出し、領域設定を行う必要があります。

書式

SetCondP Xmc, Xkp, Xkn, Xfp, Xfn, Xdb, Ymc, Ykp, Ykn, Yfp, Yfn, Ydb

パラメータ

Xmc / Ymc	画像の中心と遊びの中心との差分
Xkp / Ykp	座標正方向の傾き
Xkn / Ykn	座標正方向の最大値
Xfp / Yfp	座標負方向の傾き
Xfn / Yfn	座標負方向の最大値
Xdb / Ydb	遊び領域

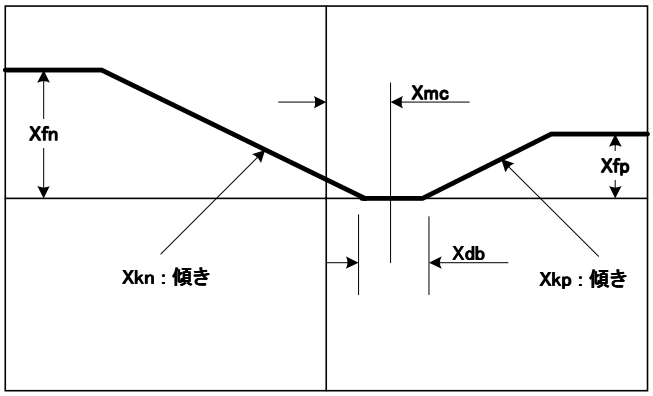

図 3-2 SetCondP の力の分布図

3.10 DoCondF / DoCondP

機能

SetCondF 及び SetCondP で設定したパラメータに準じて、実際に動作させるファンクションです。

このファンクションを、ユーザーが定義したイメージ(オブジェクト)の OnMouseMove イベントで呼び出してください。

書式

DoCondF

DoCondP

パラメータ

無し

3.11 SetEnv

機能

エンベロープの定義を行います。SetVibF / SetVibP の直前で呼び出すと、エンベロープで定義された動作を行います。

書式

SetEnv Ra, Rs, Rf, Ta, Ts, Tf

パラメータ

Ra	開始レベル
Rs	持続時レベル
Rf	終了時レベル
Ta	初期変動時間
Ts	持続時間
Tf	終了時変動時間

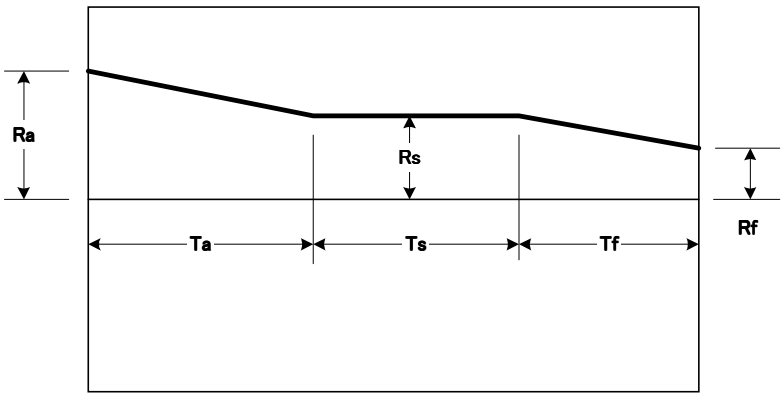

図 3-3 エンベロープ波形

3.12 SetRgn

機能

リージョン(領域)の設定を行います。このリージョンは、イメージの中の有効領域の事です。

書式

SetRgn rgnNum, Xsize, Ysize

パラメータ

rgnNum	リージョン種別	
	0	四角(全領域)
	1	円
	2	三角(上向き)
	3	三角(下向き)
	4	三角(左向き)
	5	三角(右向き)
Xsize	イメージのXサイズ	
Ysize	イメージのYサイズ	